DE CONCREMENTORUM
QUAE IN CORPORIBUS HOMINUM INVENIUNTUR STRUCTURA, ORIGINE, CAUSIS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE III. M. JANUARII A. MDCCCXLIX
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

REGINALDUS BERTRAM
MAGDEBURGENSIS.

OPPONENTIBUS
G. LANGGUTH, MED. ET CHIR. DR.
W. LAMBERT, MED. ET CHIR. DD.
R. LEHMANN, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI
TYPIS GUSTAVI SCHADE.

PATRUO MAXIME COLENDO

A. BERTRAM

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO MILITARI PRIMARIO

NEC NON

PARENTIBUS DILECTISSIMIS

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

Concrementa dico corpuscula variae formae, magnitudinis, structurae, duriora, quae secundum leges chemicas e sanguine et liquoribus secretis segregata aut inter variarum partium telas deponuntur, aut in corporis cavis libere moventur, nullo nexu organico cum organismo juncta. Ex quibus intelligitur, ista corpora, quum exstant, non solvi medicamentis, nisi per vim aut chemicam aut physicam, directe ea petentem. Non minus patet neque tendines, neque cartilagines, nec membranas serosas, duram matrem, pleuras mutatas in ossa, quum originis organicae sint et corpuscula cartilaginea et ossea contineant, illis concrementis adnumerari posse. Neque corpora interarticularia, quae raro in genu aliisque articulis inveniuntur, dixerim concrementa, quum e multis morbis inde profectis, quos relatos legi, mihi pateat, esse illa corpora nil, nisi ossium et cartilaginum partes, vi

externa ruptas (vide Zeitschrift für Erfahrungsheilkunst von Löffler und Bernhardi. T. 4. Ueber corpora interartic. etc. von Bertram).

Ubicunque oriundi locus datur, invenire licet anatomicis hos calculos, plerumque vero in receptaculis amplioribus, in quae succus e glandulis exitu instructis emittitur, praesertim in ductibus hepaticis, in vesicula fellea, in renibus, ureteribus, vesica urinaria, in ductibus glandularum salivalium, circa dentes, in pancreate, prostata. Praeterea in pulmonibus, in cerebro, in omnibus fere glandulis, thyreoidea, lymphaticis, ovariis, in glandula pineali, saepissime reperti sunt, qua de causa auctores nonnulli contendunt, glandulam pinealem sine calculis non esse. In venis, etiam inter arteriarum telas, circa ossa, in oculis ipsis deponuntur concrementa.

Distinguere licet corpora et e sanguine secreta et e variis corporum liquoribus segregata, de quibus, quum et saepe nobis occurrant et maximi sint momenti, primo loco disserere non dubitamus.

Sialolithiasis.

Saliva, bilis, urina hominum saepius concrementa formare solent qua re maxime apta saliva aut in glandularum ductibus spissescit, aut lapi-

dem constituens circumdat dentes (Weinstein), qui alveolis et carne soluti, functioni praeesse nequeunt, ore foetorem teterrimum exhalante; qui foetor alia interdum ex causa, morbis gastricis, faucium et narium, pulmonum ortus, saepissime sedimentis salivae efficitur. Quae quomodo oriantur, jam videamus.

Saliva pura est liquor parum turbidus, insipidus propriae linguae, acer alteri, viscidus, instar seri lactis. Percipimus odorem jejunum, difficilem descriptu, a ptyalino profectum, quem, quamquam nonnulli auctores salivam coloris et odoris expertem dicunt, quisque explorare potest. Qui odor calore et acidis plurimis augetur, alcalibus diluitur et depellitur. Pondus specificum ab aliis aliud traditur.

Lamure	1,119
Siebold	1,080
Hamberger	1,015
Thomson	1,0038
Tiedemann et Gmelin	1,0043
Mitscherlich	1,0061

Quibus intelligitur, id quod suspicari potuimus, pondus apud varios homines differre. Ceterum haec res nobis non est magni momenti.

Deploramus autem, de salivae elementis consti-

tuentibus inter autores esse litem, Berzelius enim perhibet:

Aquae	partes	992,9
Ptyalini	„	2,9
Muci	„	1,4
Osmazomatis	„	0,9
Natrii chlor.	„	1,7
Natri	„	0,2
		1000,0

Mitscherlich elementa salivae haec enumerat:

Kalii chlor.	partes	0,180
Natri cum acido lact.	„	0,094
Natri	„	0,024
Acid. lact.	„	—
Natri et muci	„	0,164
Calc. phosph.	„	0,017
Silicis	„	0,015

In tribus vero calculis salivalibus Golding Bird invenit:

		1.	2.	3.
Calcis carb.	partes	81,3	79,4	80,7
„ phosph.	„	4,1	5,0	4,2
Kalii } mur., sulph. Natri } lact., carb.	„	6,2	4,8	5,1
Ptyalini, album., muci	„	7,1	9,5	8,3

Unde cognoscimus, in calculis cum salivae elementis praeter alia calcem potissimum carbonicam junctam esse, quam in saliva sana neque Mitscherlich neque Berzelius deprehenderunt, concrementa igitur oriri, quum saliva plurimum calcis continens aut diutius in glandulis moretur, aut in ore servetur. Nonnulli homines sani perpetuo talem salivam e causa ignota secernunt, quod jam Lentilius de medico amico refert, cujus sputa statim fere rigescebant, simulac ad solum pervenerunt; alii dyspepsiae symptomata praebent, qua in re incertum linquitur, utrum dyspepsia per salivam mutatam, an saliva mutata per dyspepsiam efficiatur. Una etiam cum ossium mollitie illa saliva observatur.

Saepissime calx in corpore alieno deponitur. Vauquelin in concremento, quod ex elephantis glandula submaxillari promserat, consistente calce carb., phosph., materie animali, avenae semen reperit, circa quod salivae salia apposita erant. Idem nucleus erat concrementi vaccae salivalis, albidi, durissimi, candicantis, magnitudine ovi columbini. Ceterum animalium sialolithi iisdem fere elementis constituuntur, quibus hominum. Nam Caventon in asini calculo invenit

Calcis carb.	partes	91,6
„ phosph.	„	4,8
Mater. anim.	„	3,6

Henri in equi concremento:

Calcis carb.	partes	85,52
„ phosph.	„	4,40
Magnes. carb.	„	7,56
Mater. anim.	„	2,48

Apud homines, ubi concrementa usque ad os non perveniunt, plerumque in glandulis sublingualibus earumque ductibus inveniuntur, quod jam antiqui, Avenzoar, Lentilius, adnotarunt. Cujus rei, a chirurgis nostrae aetatis firmatae, causa probabilis haec esse videtur. Quamvis aequalis sit omnium glandularum facultas concrementa faciendi, tamen lapilli minores per ductus Stensonianum et Whartonianum satis amplos provecti aut circa dentes deponuntur aut ore expelluntur, in tertia autem glandula sublinguali propter angustiores ductus Bartholinianos divisos reservantur, ubi post mortem inveniuntur.

Quibus simillima sunt glandulae pancreaticae concrementa, quorum elementa Bird haec refert:

Calcis phosph.	partes	80
„ carbon.	„	3
Mater. organ.	„	7

Chololithiasis.

Apud homines aetate provectos in vesicula fellea, in ductibus cysticis et hepaticis, in tractu intestinali saepe concrementa fellea inveniuntur, quorum symptomata in vivis omnino deerant. Aetas infantilis calculorum biliariorum genesin prohibere videtur.

Consistunt chololithi aut ex omnibus bilis elementis collectis, aut e solo cholestearino. Nam elementa fellis flavi, viscidi, odorem peculiarem, saporem amarum habentis, gravioris quam aqua, ab aliis alia dicta, Berzelium sequentes haec statuamus:

Aquae	partes	90,74
Bilini	„	8,00
Muci	„	0,30
Sal. et alcal.	„	0,96

Tiedemann et Gmelin experimentis chemicis probarunt materiem, quam Berzelius dixit bilinum, in omnium animalium bili forma et multitudine differentem inventam certe tribus elementis, a Thénard primo nominatis consistere, biliverdino et bilifulvino, picromelle, cholestearino; qua de causa illi chemici fellis substantias dixerunt aquam, mucum, cholestearinum, biliverdinum s. bilifulvinum; picromel, asparaginum, alias.

Maxime omnium rerum, quae fel constituunt, cholestearinum nos tangit, quo chololithi, nisi e bili crassiori profecti, formantur saepissime. Purum cholestearinum est album, fragile, simile spermati ceti, candidis crystallis, lamellosis structum, sed majorem postulat calorem, quo liquescat, quam sperma ceti, neque cum Kali sapones format. Qua forma in felle adsit, non patet, attamen in sana bili solutum videtur, ex qua aethere et spiritu elici potest. Hallerus primus calculos e cholestearino ortos descripsit, cui rei postea Fourcroy operam navavit, eandem materiem censens, quam dixit adipoceram; Chevreul denique tulit nomen cholestearini.

Pleraque concrementa et felle crassiori et cholestearino mixta sunt, ita ut aut circa nucleum viridem vel flavum crystalli cholestearini albicantes junctae sint, aut centrum candidum illa materia circumdet. Rarius in calculis aut cholestearinum purum aut fel inspissatum adest; hi praebent speciem aequalem, luteam, illi texturam omnino crystallinam aut lamellatam aut radiatam.

Color maxime differt, transit ex albo, candido in flavum, rubrum, viridem, coeruleum, nigrum varie punctatum et striatum.

Nec minus colore magnitudo et numerus discrepant a sinapeos semine ad ovum gallinaceum, ab uno concremento ad sexcenta; forma unius calculi

plerumque ovalis rotunda; plurium multangula parietibus inter se tritis laevissimis exstat. Solvuntur aethere, oleis amygdalarum, terebinth., igne comburuntur.

Auctores plures concrementorum ordines statuerunt: J. S. Walther corpora striata, lamellata, corticata distribuit; Fourcroy secundum sedem et structuram sex genera enumerat; Bitt et Cadet de Gassicourt quatuor: 1. calculos adipocera structos; 2. adipocera et bili flava compositos; 3. felle crassiori; 4. lapillos, qui incendi non possunt. L. F. Schmidt simplicissime discrevit concrementa simplicia et composita, quorum illa aut cholestearino aut bili structa, haec mixta sunt, ita ut vel altera materies alteram circumdet, vel altera alteri interposita sit. Cui auctori omnino assentior; ceterum, neque fel, neque fellis concrementa satis esse nota, censeo.

De causis morbi nihil fere certi constat. In nonnullis terris, Suevia, aliis, chololithiasis maxime vulgaris dicitur, in Hannovera et in terris humidis, frigidis frequens; cerevisiis gravissimis, farina cum lacte, carne suilla pingui effici videtur. Vita sedentaria et iners doctorum hominum et inclusorum carceribus, otiosorum favet morbo, qui eadem certo e causa saepius in feminis, quam in viris oriri solet. Omnino contendere licet, concrementa fellea tum

imperfecta rerum oleosarum assimilatione primaria et secundaria, tum hepatis functione impedita et retardata nasci. Itaque et homines, qui saepius minores cibi partes edunt, nec vesicam felleam omnem vacuefaciunt coquae, conditores morbo sunt obnoxii; et catarrho vesicae ductuumque, stricturis, sanguine fuso, lithiasis inducitur. Constat quidem, has res apud homines morbum perpessos, esse inventas interdum; utrum autem calculi inde nati sint, an calculi et membranam internam mutarint, et stricturas genuerint, hac de re disputari potest. Utrumque fieri videtur, sicut, in pulmonibus et tubercula pneumoniis et pneumoniae tuberculis evadunt. Hufeland etiam angores et miseriam, affectus animi tristes omnes accusat. Symptomata morbi ea praesertim aetate hominum et anni apparent, ubi arthritis exacerbari solet.

Urolithiasis

(*Nephrolithiasis; Cystolithiasis*).

Nephrolithiasis et cystolithiasis iidem fere morbi sede sola differunt. Nephrolithiasis morbus chololithiasi simillimus senes adgreditur, cystolithiasis sola apud pueros occurrit. Concrementa renalia et vesicae urinariae ex urina et muco secernuntur.

Urinae elementa, Berzelium artis chemicae peritissimum sequentes, haec statuamus:

Aquae	partes	933,00
Ureae	„	30,10
Acidi urici	„	1,00
Acidi lact., ammon. lact., mater. anim.	„	17,14
Muci	„	0,32
Kali sulph.	„	3,71
Natri sulph.	„	3,16
Natri phosph.	„	2,94
Ammon. phosph.	„	1,65
Natrii chlor.	„	4,45
Ammon. mur.	„	1,50
Magnes., calc. phosph.	„	1,00
Silicis	„	0,03

quibus per morbos inter alia admixta inveniuntur: acidum oxal. et carb., calx oxal. et carb., xanthinum, cystinum.

Calculorum autem plerique consistunt:

a. acido urico.

Calculi urici, quorum color fuscus, superficies laevis, interdum aspera, plerumque lamellis concentricis ficti sunt, aut texturam crystallinam prae-

bent, aut speciem aequalem, terrestrem. Magnitudo et forma differunt.

Ut supra dixi, in urina sana acidi urici, a Scheele reperti, pars minima, millesima adest; quam Berzelius dicit solutam aqua, liberam; Prout junctam ammonio, et jure quidem. Nam Henry probavit, acido urico aquae satis calidae partes 1720 opus esse, quibus solvatur, ammonio urico contra 480. Quum autem in urina aquae tantum mille partes adsint, acidum uricum non solveretur, nisi ammonio junctum. Praeterea acido quovis, imo acido carbonico, urinae admixto acidum uricum in crystallos abit, quod alio modo fieri non intelligo, nisi eo quod acidum admixtum cum basi ea jungatur, qua acidum uricum erat solutum. Ex urina lente cocta ammon. uricum ad vasorum parietes properat, sedimentum amorphum formans; acidum uricum autem liberam semper crystallos rhomboideas fingit. Denique apud animalia cetera, angues, aves, acidum uricum cum ammonio junctum secernitur. Cur haec res apud homines aliter sese habeat, non est causa.

Unde patere mihi videtur, acidum uricum in urina non esse nisi una cum ammonio. Qua re non disputata, quum respicimus ad ea, quae de acido urico diximus, facile erit intellectu, in renibus sedimenta urica, quibus retentis formatur calx renalis,

etiam e sana urina nasci, quum ammonium acido fortiori sejungatur; multis autem in morbis rheumaticis, arthritide, febribus, acidum uricum augetur. Praeterea constat, acidum lacticum et acidum muriaticum, quum in ventriculo dyspepsiae conditionibus nimis augeantur, advehi renibus, quo facto nil obstat, quin calculi urici haereant in tubulis uriniferis, quos anatomici dixerunt processus mammillares; postea pergunt ad infundibulum et in pelvim vehuntur, unde aut per ureteres in vesicam transeunt, aut remanent crescentes plerumque Ammonio-Magnesia phosphor. apposita. In vesica concrementa per intervalla augeri, et e structura lamellata et e morbo patet. Medicamenta autem praestantissima et ratione et experientia probantur alcalia.

b. ammonio urico

confecti calculi, lamellati, coloris fusci, raro apud hominum arthriticorum infantes scrophulosos in vesica inventi sunt, quorum urina plus justo ammonii urici continuit.

c. Natron uricum

raro in parvis concrementis inventum est, ortis apud homines, qui ut acidum uricum nimium sanarent, natri multum ingesserant.

Causae concrementorum uricorum praedisponen-

tes esse scrophulosis et arthritis videntur, qui morbi saepius in iisdem hominibus, praesertim apud pueros parentibus arthriticis editos junguntur; exanthema impetiginosum, scorbuticus habitus.

De causis occasionalibus nihil fere scimus. Sunt qui vinum austerum accusent, sunt, qui caseum putridum perhorrescant; sed neque apud Austriacos, neque apud Rhenanos, qui fere omnes utuntur vino maxime austero, neque apud Saxones, qui caseo putrido vescuntur, lithiasis morbus est vulgaris. Magis quam alimenta momenta atmosphaerica et tellurica accusanda videntur, quum in nonnullis terris humidis, palustribus lithiasis morbus endemicus sit, in aliis nunquam fere appareat.

d. **calce oxalica**

calculi moriformes oriuntur nigri fere, asperrimi, duri. Calx oxalica in urina sana non adest, cui admiscetur et in multis morbis gravissimis, et vitiis systematis uropoetici. Unde gignatur, non constat inter doctos viros. Prout enim, acidum oxal., assimilatione impedita, saccharo ad renes progresso formari dicit Liebig, Woehler, quibuscum consentit Golding Bird, calcem oxal. ex urea et acido urico nasci credunt. Abit autem in crystallos octogonas.

Causae et origo concrementorum maxime latent.

e. Ammonio-Magnesia phosph.

Calculi ammonio-magnesia phosphor. structi, fragiles, inaequales crystallis parvis tecti, nunquam puri inveniuntur, sed mixti cum calce carbonica et phosphor. et oxal. In lamellas scindi nequeunt.

Ex urinae analysi patet et magnesiam et ammon. phosphor. renibus secerni, quae salia acido libero soluta in secreto liquore pendent, fundum vasorum autem petunt, simulac saturatum sit acidum. Ureae autem elementa sunt

$$C_2 \quad O_2 \quad N_2 \quad H_4$$

quibus quum aquae partes duae O_2 H_2 adduntur, elementa ammonii carbonici evadunt, in quod urea per mucum mutari videtur. Quo facto acidum, quo solvebantur phosphates, saturatur et sedimentum evadit in crystallos; qui nonnullis acidi guttis solvuntur. Quae sedimenta plerumque apud homines miserrimos, in nervorum morbis, apud senes, apud puerperas occurrunt.

In mixtis concrementis haec materies nunquam fere interna, saepissime circa acid. uricum et alias res strata invenitur.

f. Calx phosph. et carb.

Raro consistunt calculi e calce phosph. sola, quam Prout non ex urina, sed e vesicae muco gigni dicit. Sunt colore rubro, lamellati. Saepissime autem inveniuntur concrementa mixta, alba, trita, plerumque lamellata, cretacea.

De causis horum lapillorum pauca innotuerunt nec minus de cystino, xanthino eorumque formis, quas res igitur mittamus.

Calculi vesicales, propter urethrae angustias saepius inventi apud mares, quam feminas, plerumque sunt calculi renales in vesicam devecti et aucti. Sed etiam recentes circa corpora aliena, quae intrarunt vesicam, circa sanguinis coagulum nascuntur ex urinae elementis. Nam organismus omnia, quae neque in se ipsum traducere potest, neque expellit, includere studet involucro organico. Quorum calculorum materies plerumque mixta est ex calce phosph. et carb., quae calx in animalium herbivororum urina non deficiens, in carnivororum et hominis urina non adest nisi genita mutationibus secundariis, quibus ammon. carb. oriri supra diximus.

In glandulae prostatae finibus calculi laeves, candidi, fabis interdum non minores, plerumque

plurimi e prostatae muco formantur calce phosphor. et carb.

Jam si progredimur ad concrementa sanguine ficta, saepissime invenitur

Arteriolithiasis

in corporibus hominum aetate provectorum circa arteriae aortae originem, carotidum et cruralium arteriarum ramos, in arteria lineali, saepius circa secundum vasorum ordinem et tertium, quam in ramis, raro ad artuum superiorum arterias, rarius ad pulmonum vasa, nunquam ad hepatis arterias. His concrementis adnumerare licet, quae in membrana cordis interna, ad cordis valvulas formantur. Origo haec est. Plerumque ab initio albae vel flavae maculae et puncta inter arteriarum membranam internam et fibrosam apparent illi magis adhaerentes, quae auctae corpus album constituunt calcaria et phosphor. et carbon. et albumine natum, calci liquidae simile, materie durescente. Concrementa in lamellis orta, postea cylindri forma impetrata, interdum totum arteriae canalem circumdant; plerumque inter singulos calcis annulos conditae sunt partes integrae, haud mutatae. Crescente corpusculo, mollis arteriarum membrana in-

terna perforatur aut resorbetur, ut aspera tubera in arteriae lumen promineant, currente sanguine circumluta.

Quae fragilia concrementa, auctoribus Fourcroy et Vauquelin consistunt

calcis phosph.	partibus	65,3
„ carb.	„	6,5
salium	„	4,0
mater. anim.	„	24,2

Gignuntur iis varii morbi, cardiostenosis, gangraena senilis, vasa rupta, hydropes, alii.

Quod jam supra dixi, apud senes solos oritur arteriolithiasis, quorum telis omnibus condensatis et corrugatis vasa minima clauduntur. Quam ob rem neque cutis secernit, neque glandulae internae; totius corporis autem nutritio impeditur et ossa minuuntur; calx autem, quae apud juvenes et ossibus additur, et per cutem emittitur, aliis in partibus, in cartilagine, in arteriis, deponitur.

Pneumolithiasis.

Lithiasis pulmonum duae sunt causae. Oriuntur enim pneumolithi aut tuberculis et tuberculorum

cavernis, quibus concrementorum materies, calx phosphor., carb., albumen, interponuntur, ita ut phthisi lata, lapides sacco fibrinoso inclusi pulmonibus incumbant; aut gignuntur apud senes et dyscrasia arthritica et ossibus mutatis. Quos Andral vidit apud hominem, carie ossis ilium laborantem et in femina, cujus vertebrarum corpora duo erant diruta. Si quis censeat, pulmonum calculos praesertim apud homines esse, qui silicis et calcariae pulveres inspirent, concedo, lapides in illorum hominum bronchis omnino inveniri; sed res ex aëre in corpora ingestas dici concrementa nego. Si, quominus emolliantur turbercula, impediuntur, irritatio, inflammatio telarum proximarum efficitur, vasa minima gignuntur, e quibus a circuitu ad ventrum coactis materies deponitur, quae aucta et densior facta vasa ipsa claudit, ut tuberculis in calcem mutatis vasorum rami omnes dispareant et calx sola remaneat.

De alterius concrementorum generis origine apud auctores lis est. Sunt qui censeant, substantiam pulmonum et bronchorum mutari in telam osseam, sunt, qui dicant, lapides e bronchorum muco secerni. Opinari licet, utrosque non falli, sed utrumque fieri.

Phlebolithiasis.

Raro in venarum lumine inveniuntur thrombi; salibus calcis consistentes hoc modo nasci videntur. Initio sanguis stagnat, via thrombo clauditur, qui deposita materie terrestri, calculi speciem praebet. Cujus origo eadem est ac tuberculorum in lapides mutatorum, et pulmonum et cerebri et glandularum abdominalium.

Adenolithiasis.

Interdum circa glandularum conglomeratarum parietes, thyreoideae, ovarii, materies tophaica deponitur, quae iisdem partibus, atque alia concrementa, calce phosph. praesertim consistens, corpus cellulosum fingit, quod glandula macerata optime cernitur. Quae sint causae originis et origo ipsa, nos omnino fugit; opinari licet, provectam aetatem, impeditam ossium nutritionem, alimenta plurimum calcis continentia favere origini.

Arthrolithiasis.

Inflammatione arthritica liquor serosus in capsulas synoviales et in ligamentorum et tendinum telam conjunctivam emittitur, qui inflammatione lata aut resorbetur omnis, aut partibus liquidis resorptis in superficie capsularum articularium, bursarum mucosarum libera, in ligamentis, tendinibus, circa parietem cartilaginum externum et in cavis articulorum ipsis materiem duriorem relinquit. Quae concrementa initio calci liquidae similia post rigescunt crescentia partibus in crystallorum modum appositis per inflammationes plures et exsudata. Plerumque telae articulis proximae, conjunctivae et ligamenta imbibunt calcem, qua ankylosis et luxatio interdum nascuntur. Consistunt concrementa natro et calce uricis, ammonio urico, calce phosph., salibus aliis.

Lithopaedion, Osteopaedion

est foetus in corpore matris retentus, cujus tegmenta calce sunt superfusa. Qui quum tempestive non editur, aut situs extra uterum aut debito ma-

jor, liquor amnii motibus expellentibus pressus resorbetur, amnion stricte circumdat foetum, quocum calce jungitur, ipsum calce imbutum. Ossificatio autem, quam dicimus, nunquam exstat: nam neque corpuscula ossea neque cartilaginea cernuntur. Foetus inclusus multos per annos saepe servatur non putrescens. Oritur lithopaedion ubicunque foetus morari solet, in utero, in tubis, in ovariis, in abdomine; in quo saepissime invenitur, raro in utero. In tubis et ovariis ante tertium et quartum graviditatis menses tantum gignitur, quo tempore membranis organorum ruptis, mater haemorrhagia interna mori solet.

VITA.

Natus ego sum, Reginaldus Otto Fridericus Bertram, die vicesimo quinto mensis Januarii Anno MDCCCXXVI in pago Altenweddingen prope Magdeburgum, patre Henrico, matre Carolina e gente Steinbrecht, quibus parentibus adhuc vivis gaudeo. Confessioni addictus sum evangelicae. Primis litterarum elementis ab Haendler, loci clerico, imbutus frequentavi ab aetatis anno undecimo gymnasium sanctae virginis Magdeburgense, unde anno elapso ad scholam provincialem Portensem, florentem directore Kirchner me contuli. Ubi annos sex versatus, anni h. s. quadragesimi quarti mense Septembri maturitatis testimonio instructus inter cives instituti regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani receptus sum, et per proxima septem semestria audivi disserentes:

Cel. Beneke de psychologia;

Cel. Werder de logice;

Cel. Preufs de historia;

Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de Celsi libris, de pathologia generali, de medicinae historia;
Ill. Link de botanice et de historia naturali;
Ill. Lichtenstein de zoologia;
Ill. Weiſs de mineralogia;
Beat. Turte de physice;
Ill. Mitscherlich I. de chemia et organica et anorganica, de pharmacia;
Ill. Schlemm de osteologia, de splanchnologia, de syndesmologia;
Ill. Mueller de anatomia et universali et organorum sensuum et pathologica, de physiologia;
Beat. Eck de physiologia, de therapia generali, de semiotice, de morbis contagiosis, de morbis simulatis et dissimulatis;
Ill. Mitscherlich II. de materia medica;
Beat. Horn de morbis psychicis;
Ill. Schoenlein et Romberg de pathologia et therapia speciali;
Ill. Casper de arte formulas medicas arte concinnandi et de medicina forensi;
Cel. Troschel de ossibus fractis et luxatis;
Cel. Boehm de akiurgia;
Ill. Schmidt de arte obstetricia;
Ill. Juengken de chirurgia;
Cel. Troschel de arte fascias rite imponendi.

Practicis exercitationibus me instituerunt:

Ill. Mueller et Schlemm arte cadavera rite secandi;

Cel. Boehm operationibus in corporibus mortuis;

Ill. Schmidt exercitationibus obstetriciis.

Praeterea interfui

Ill. Schoenlein et Cel. Wolff clinicis medicis;

Ill. Juengken, Beat. Dieffenbach clinicis chirurgicis et ophthalmiatricis.

Quibus viris, optime de me meritis, quas possum maximas gratias ago semperque habebo.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico, quam medico nec minus examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite superatis, spero fore ut hac dissertatione cum thesibus adjectis palam defensis summi medicinae et chirurgiae honores in me conferantur.

THESES.

1. Summae medicorum virtutes humanitas et modestia, maxima vitia libidines, avaritia, ambitio.
2. Privilegiis medicorum dignitas offenditur, aegrotorum libertas coercetur.
3. Tunc medicina maxime florebit, quum cuique mederi licebit.
4. Anceps remedium omnino melius, quum nullum.
5. Medico necare non licet.